「龍谷の森」において初めて確認されたムラサキツバメについての報告

龍谷大学里山学研究センター・博士研究員
太田　真人
龍谷大学理工学部・教授　龍谷大学里山学研究センター・研究員
遊磨　正秀

龍谷大学瀬田キャンパス隣接地（以下、龍谷の森）では、これまで蝶類の研究が長年行われてきた（遊磨ら 2006, 遊磨 2008, 遊磨 2009, 太田ら 2010, 遊磨 2010, 遊磨 2011, 太田ら 2012, 遊磨 2012, Ota et al. 2014-a, bなど）。それらの研究の中で遊磨ら（2013）は、2006年から2011年の６年間で行ったセンサスデータを用いて、龍谷の森の蝶類の全種数推定を行っている。その結果、龍谷の森には57.2種の蝶類が生息していると推定された。６年間の調査では、３月から11月の間の一年間でおよそ38種～44種確認されていたことから、種の発見率は71.6%であり、単年の調査ではすべての蝶類がされていなかった。また６年間の累積種数では発見率が92.7%であった。その後、追加の記録種として５種挙げている（遊磨ら 2014）。本報告書では、これまでの約14年間で一度も龍谷の森で記録されていなかったムラサキツバメ*Arhopala bazalus*が確認、記録されたことを報告する。

ムラサキツバメ（写真１）は、鱗翅目シジミチョウ科のチョウであり見た目はムラサキシジミ*Arhopala japonica*やルーミスシジミ*Arhopala ganesa*とよく似ている。表翅には光沢のある紫青色の模様があり、その周囲は黒い縁取りがある。裏羽は濃褐色であり、不規則な斑点や帯が現れる（日本チョウ類保全協会 2019）。３種の中では唯一、下翅の先端に尾状突起を持つ。幼虫の食樹はマテバシイ*Lithocarpus edulis*などのブナ科マテバシイ属である。ムラサキシジミの植樹であるアラカシ*Quercus glauca*などからはムラサキツバメの幼虫は確認されていない。矢田修監修（2007）の『原色昆虫大図鑑Ⅰ（蝶・蛾篇）』によると、ムラサキツバメは暖地性の種であるため分布は、九州、四国南半では普通、四国北半、中国地方、紀伊半島南部では一般的に少なく、京都府下や滋賀県下では局所的な稀種であった。しかし近年北進が目立ち、近畿地方では普通にみられ、東海地方や関東地方にも侵入が確認されている。植村・青嶋（2017）がまとめた「日本産蝶類分布表」では、ムラサキツバメが東北地方の福島県や関東地方の茨城県や群馬県、



写真１　「龍谷の森」で捕獲したムラサキツバメ（♂）

埼玉県などで土着または半土着種として記載されている。

2019年４月から10月にかけて、月に２～３回のペースで龍谷の森の中（大津市堂町の里も含む）にルートを設置し、センサスを行った（諸事情により９月は調査を行なえていない）。主に晴天、または曇天であり、風の弱い日を選び調査を行なった。ムラサキツバメは2019年６月24日に西側から龍谷の森に入ってすぐにある小面積皆伐エリアにて発見した（図１）。この小面積皆伐エリアは「里山保全の会」がコナラ二次林の維持を目的として2014年度から皆伐作業を行っている場所である（林 2016）。発見時は、皆伐され開けた空間を力強く且つなかなかの速さで飛翔しており、初見はルリタテハ*Kaniska canace*か何かだと思ったが、少々飛行のしかたに違和感を覚えたため、捕虫網を用いて捕獲を行った。今回捕獲したムラサキツバメはオス個体であり、ムラサキシジミと比較すると一回り程大きかった（開長約45mm）。実際に図鑑などにも体サイズを比較した場合ムラサキツバメの方が大きいと記されている。捕獲した調査日の前の調査日である６月12日でも小面積皆伐エリアにて似たような個体を観察した。その時も同様に飛行のしかたに違和感を覚えたものの最終的に姿をしっかり観察できなかったため記録はしなかったが、おそらくムラサキツバメであったと思われる。今回捕獲した個体がその時のものと同個体か別個体であったのかは分からないが、約２週間経って同じエリアで観察したことから2019年の６月には一定期間生息していた可能性がある。

里山学研究センターの横田研究員（龍谷大学理工学部）によると龍谷の森には幼虫の食樹となるマテバシイ属の樹木は無いとのことであった。しかし、近隣である堂町の集落にはマテバシイが植えられており、牧の集落近くにはシリブカガシ*Lithocarpus glaber*が自生しているとのことであるので、おそらく龍谷の森の周囲に生息していたものが飛来したものと思われる。遊磨ら（2014）の偶発的に生息する種にあたるであろう。その他にも2019年の調査では、数年に一度の間隔でしか確認できていない稀な種であるミズイロオナガシジミ*Antigius attilia*が調査外ではあるが観察された。ミズイロオナガシジミは、2005年に確認（遊磨 2008）されて以降確認されていなかったが、今年度では複数個体確認した。生息環境は平地～山地の落葉広葉樹林であり、全国的にも見られる種であるため、龍谷の森でも定着していて不思議ではないもののあまり記録には残っていない。これは恐らくミズイロオナガシジミの発生時期が短いことと、活動時間が早朝と夕方であり、活動時間外は不活発であること（日本チョウ類保全協会 2019）が大きく影響していると考えられる。これまでの研究（遊磨ら 2013, Ota et al. 2014など）は多くの種の蝶が活動する正午前後の時間帯に調査を行なっていたため、龍谷の森にはもう少し多くの蝶類を確認することが可能だと考えられる。

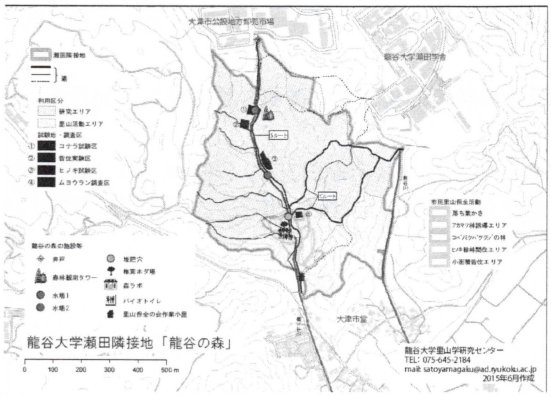


図１　龍谷の森地図（囲みが小面積皆伐エリア）



写真２　ミズイロオナガシジミ

参考文献

林　珠乃（2016）「龍谷の森」里山保全の会の活動報告，『里山学研究　琵琶湖の保全再生と里山・里湖―人と水との共生にむけて―龍谷大学里山学研究センター2015年度年次報告書』，龍谷大学：188

日本チョウ類保全協会（2019）『フォールドガイド　日本のチョウ（増補改訂版）』、特定非営利活動法人日本チョウ類保全協会、誠文堂新光社

太田真人，遊磨正秀（2010）「龍谷の森」におけるチョウ類のビークマーク，『里山学研究　自然・歴史・文化と景観　龍谷大学里山学研究センター2009年度年次報告書』，龍谷大学：152-160

太田真人，遊磨正秀（2012）「龍谷の森」におけるチョウ類のビークマーク―過去三年間での比較―，『里山学研究　里山が支える文化と暮らし　龍谷大学里山学研究センター2011年度年次報告書』，龍谷大学：104-109

Ota M, Yuma M, Mitsuo Y and Togo Y.（2014-a）Beak marks on the wings of butterflies and predation pressure in the field.『Entomological Science』, 17-4, The Entomological Society of Japan : pp371-375

Ota M, Yuma M and Togo Y.（2014-b）Effects of Environmental Structure on the Beak Mark of Butterfly.『Journal of Environmental Information Science』, 42-5, Center for Environmental Information Science : pp61-68

矢田　修（2007）『原色昆虫大図鑑Ⅰ（蝶・蛾篇）』、北隆館

植村好延、青嶋健文（2017）日本産蝶類分布表、『やどりが』2017（254）：18-31

遊磨正秀，宮浦富保，横田岳人（2006）蝶相からみた大津市瀬田丘陵（龍谷の森）の特徴，『里山から見える世界　人をつなぐ未来をひらく大学の森　龍谷大学里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター2005年度年次報告書』，龍谷大学：189-202

遊磨正秀（2007）蝶相からみた大津市瀬田丘陵（龍谷の森）の特徴２―龍谷の森、文化公園、瀬田公園の比較―，『里山から見える世界　自然と文化の多様性　龍谷大学里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター2006年度年次報告書』，龍谷大学：207-220

遊磨正秀（2008）　蝶相からみた大津市瀬田丘陵（龍谷の森）の特徴３―生息環境と季節変動―，『里山から見える世界　大津の里山の過去と未来　龍谷大学里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター2007年度年次報告書』，龍谷大学：189-206

遊磨正秀（2009）　蝶相からみた大津市瀬田丘陵（龍谷の森）の特徴４―３年間の調査比較―，『里山から見える世界　文化としての自然　龍谷大学里山学・地域共生学オープン・リサーチ・センター2008年度年次報告書』，龍谷大学：162-173

遊磨正秀（2010）　蝶相からみた大津市瀬田丘陵（龍谷の森）の特徴５―伐採の効果―，『里山学研究　自然・歴史・文化と景観　龍谷大学里山学研究センター2009年度年次報告書』，龍谷大学：161-168

遊磨正秀（2011）　蝶相からみた大津市瀬田丘陵（龍谷の森）の特徴６―蝶密度の年変動―，『里山学研究　里山環境教育の広がり　龍谷大学里山学研究センター2010年度年次報告書』，龍谷大学：130-136

遊磨正秀（2012）　蝶相からみた大津市瀬田丘陵（龍谷の森）の特徴７―開空度と蝶密度―，『里山学研究　里山が支える文化と暮らし　龍谷大学里山学研究センター2011年度年次報告書』，龍谷大学：99-103

遊磨正秀・太田真人・満尾世志人（2013）大津市瀬田丘陵の蝶類群集―蝶類群集の推定種数と発見率―，『環動昆』，日本環境動物昆虫学会，Vol. 24 第２号：59-67

遊磨正秀・太田真人・稲井拓人・小澤真帆（2014）蝶相からみた大津市瀬田丘陵（龍谷の森）の特徴８―蝶類の種類に関する補記―，『里山学研究　里山がひらく持続可能社会　龍谷大学里山学研究センター2013年度年次報告書』，龍谷大学：103-105